

أضواء جديدة على تاريخ البحث الأثري لعصور ما قبل التاريخ في الأردن

خالد محمود أبو غنيمة*

ملخص

يتناول البحث تاريخ البحث الأثري لعصور ما قبل التاريخ في الأردن منذ الثلاثينيات من القرن الماضي وحتى وقتنا الحاضر. مرّ البحث الأثري في مرحلتين : المرحلة الأولى وتمتد من الثلاثينيات وحتى منتصف السبعينيات من القرن الماضي، وتتسم باهتمام أفراد بالبحث الأثري، بينما تميزت المرحلة الثانية بزيادة الاهتمام بعصور ما قبل التاريخ من مؤسسات علمية ومراكز الأبحاث، إلى جانب دخول كوادر وطنية متخصصة في مجال عصور ما قبل التاريخ. وكشفت هذه المرحلة عن العديد من المواقع المهمة العائدة لفترات عصور ما قبل التاريخ المختلفة في جميع مناطق الأردن الجغرافية قدمت لنا نتائج مهمة زادت في معلوماتنا حول مختلف المجالات لعصور ما قبل التاريخ، وأسهمت في وضع الأردن على خريطة التطور الحضاري الإنساني إلى جانب بقية بلاد الشام.

الكلمات الدالة: عصور ما قبل التاريخ، مسح أثري، تنقيب، العصر الحجري القديم، المرحلة اللاحقة للعصر الحجري القديم، العصر الحجري الحديث قبل الفخاري "أ" و "ب"، العصر الحجري الحديث الفخاري "أ" و "ب"، العصر الحجري النحاسي

المقدمة

بالرغم من أن منطقة بلاد الشام، خاصة فلسطين، أثارت اهتمام علماء الآثار الأجانب منذ منتصف القرن التاسع عشر، فإن اهتمامهم اقتصر في بادئ الأمر على التنقيب عن الآثار العائدة لفترات التاريخية، خاصة البرونزية والحديدية. ولم يبدأ الاهتمام بفترات العصور الحجرية إلا في بداية الثلاثينيات من القرن العشرين.

يرجع تاريخ البحث الأثري في الأردن إلى بداية الثلاثينيات من القرن العشرين، ويمكن تقسيم البحث الأثري في الأردن إلى مرحلتين: المرحلة الأولى : تمتد من بداية الثلاثينيات وحتى منتصف السبعينيات من القرن العشرين. واتسمت هذه المرحلة بقيام أفراد من علماء الآثار بمسوحات وحفريات أثرية في مناطق مختلفة من الأردن. والثانية، التي تبدأ في منتصف السبعينيات من القرن الماضي، وتتميز بدخول مؤسسات علمية أدبية ووطنية للقيام بمسوحات وحفريات أثرية بطريقة علمية منهجية منظمة، إضافة لدخول كوادر وطنية متخصصة في مجال البحث العلمي إلى جانب الكوادر الأجنبية. ولاحقاً سيتم تناول كل مرحلة من هاتين المرحلتين على حدة.

* قسم الآثار، كلية الآثار والانثروبولوجيا، جامعة اليرموك. تاريخ استلام البحث ٢٠١٠/١١/٣م، وتاريخ قبوله للنشر

٢٠١١/٥/٥م.

أ- المرحلة الأولى:

أ-أ- المسوحات الأثرية :

- من أوائل المسوحات الأثرية التي كشفت عن مواقع للعصور الحجرية في الأردن المسح الأثري لمنطقة الأزرق والصحراء الشمالية الشرقية الذي قام به هنري فيلد (H. Field) في الفترة الواقعة بين عامي ١٩٢٥م و ١٩٥٠م (Field 1960)، وكذلك المسح الأثري لمنطقة شرقي الأردن الذي أجراه نلسون جلوك (N. Glueck) في الفترة الواقعة ما بين ١٩٣٠ - ١٩٣٧م، بالرغم من أن هدف المسح الأثري كان البحث عن المواقع التوراتية (Glueck 1951).

- وشهدت فترة نهاية الثلاثينيات من القرن الماضي مسحاً أثرياً أجراه ج فيشر (J. Waechter) وفريقه لمنطقة وادي الطباعي في الصحراء الشرقية، أسفر عن الكشف عن عدد من المواقع العائدة لعصور ما قبل التاريخ مثل وادي الطباعي "ك" العائد للمرحلة اللاحقة للعصر الحجري القديم ووادي الطباعي "ب" العائد للعصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب" (Waechter et al., 1938).

- وأشار السير أليكس كيركبرايد (A. Kirkbride) ولانكستر هاردنج (L. Harding) عام ١٩٤٧ إلى موقع عين أبو نخيلة في وادي رم (Kirkbride A. and Harding 1947)؛ حيث قامت ديانا كيركبرايد (D. Kirkbride) بإجراء حفرة تجريبية في الموقع عام ١٩٥٧، أسفرت عن الكشف عن قرية تحتوي على مبان حجرية دائرية ومستطيلة الشكل، تعود إلى العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب" (Kirkbride 1978).

- كذلك قام هنري دو كونتنتسون (H. de Contenson) بالتعاون مع جيمس ميلارت (J. Mellaart) عام ١٩٥٣م بإجراء مسوحات أثرية في غور الأردن وتنفيذ بعض المجسات في مواقع تل الشونة الشمالية وأبو هابيل وتل السعيدية التحتا (de Contenson 1960, 1964).

- كما نفذ جيمس ميلارت عام ١٩٥٣م حفرة تجريبية في موقع غربه في غور الأردن، الذي يعود للعصر الحجري الفخاري (Mellaart 1956).

- وقام ف. زينور (F. Zeuner) عام ١٩٥٥م بمسح أثري في الأردن أسفر عن الكشف عن أدوات صوانية منتشرة على سطح المواقع تعود لفترات مختلفة من العصور الحجرية، خاصة العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري (Zeuner 1957).

أ-ب- الحفريات الأثرية:

تعد حفرة تليلات الغسول التي قام المعهد البابوي التوراتي بإشراف أ. مالون، و ر. كوبل، ورينه نيوفيل (A. Mallon, R. Koeppl, R. Neuville) في الفترة الواقعة ما بين ١٩٢٩ - ١٩٣٨م من أوائل الحفريات التي كشفت عن بقايا تعود للعصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب" والعصر الحجري النحاسي (Mallon et al., 1934)، ولا تزال الحفريات مستمرة حتى الوقت الحاضر بإشراف فريق استرالي.

تعدّ ديانا كيركبرايد (D. Kirkbride) من أهم الباحثين الأجانب الذين قدموا معلومات مهمة

حول العصر الحجري الحديث قبل الفخاري في الأردن من خلال نشاطها في التنقيب في العديد من المواقع، مثل تل أبو الصوان بالقرب من جرش عام ١٩٥٥م (Kirkbride 1958) ، ووادي اليابس في غور الأردن عام ١٩٥٥م (Kirkbride 1956) ، وعين أبو نخيلة في وادي رم عام ١٩٥٧ م (Kirkbride 1960a, 1960b, 1978)، وأخيراً في البيضاء التي أجرت فيها ثمانية مواسم من التنقيبات من عام ١٩٥٨-١٩٦٧م و ١٩٨٣م. وقد أسفرت التنقيبات عن الكشف عن ست سويات أثرية، قدمت نتائج مهمة في مختلف المجالات المعمارية والفنية وأساليب الدفن وصناعة الأدوات الصوانية والحجرية، وأدوات الزينة تنسب إلى العصر الحجري الحديث قبل الفخاري "ب" (Kirkbride 1966).

ب:- المرحلة الثانية:

إن أول أردني يحصل على شهادة البكالوريوس في تخصص آثار ما قبل التاريخ من جامعة أنقرة في تركيا عام ١٩٧٨م هو خالد أبو غنيمه، وقد أكمل دراسته في نفس المجال بحصوله على درجة الدكتوراه من جامعة بوردو واحد في فرنسا عام ١٩٨٩م. وبعدّ زيدان كفاقي أول أردني يحمل شهادة الدكتوراه في عصور ما قبل التاريخ من جامعة برلين الحرة عام ١٩٨٢م. تبعه مجاهد المحيسن (١٩٥٤-٢٠٠٠م) عام ١٩٨٣م بحصوله على دكتوراه الحلقة الثالثة، من جامعة بوردو واحد، ثم اتبعها بحصوله على درجة دكتوراه الدولة عام ١٩٨٨م من الجامعة نفسها، تلاه حمزة محاسنة عام ١٩٨٩م من جامعة بنسلفانيا في أمريكا، وميسون النهار عام ٢٠٠٠م من جامعة إريزونا في أمريكا، وحصل عبد الحليم الشيايب على درجة الدكتوراه من جامعة ليون في فرنسا عام ١٩٩٤م في مجال عظام الحيوانات القديمة، وحصل فؤاد الحوراني على درجة الدكتوراه في مجال الجيولوجيا الأثرية عام ٢٠٠٢م من جامعة باريس في فرنسا، وحصل محمد بركات الطراونة على درجة الماجستير عام ٢٠٠٣م ودرجة الدكتوراه عام ٢٠٠٧م في آثار ما قبل التاريخ من جامعة سيدني في أستراليا، ومحمد الروسان على درجة الدكتوراه في مجال الانثروبولوجيا الطبيعية عام ٢٠٠٩م من جامعة برشلونة في إسبانيا. كذلك حصل العديد من الأردنيين على درجة الماجستير في عصور ما قبل التاريخ.

ولم يقتصر دور الكوادر الأردنية على المشاركة في المشاريع المشتركة أو المشاريع المنفردة، بل أسهموا في نشر الكتب المتخصصة بعصور ما قبل التاريخ باللغة العربية، فقام زيدان كفاقي بنشر كتاب بعنوان "الأردن في العصور الحجرية" عام ١٩٩٠م، يعدّ مرجعاً مهماً عن العصور الحجرية حتى الآن، وكتاب "أصل الحضارات الأولى" عام ٢٠٠٥م، ونشر خالد أبو غنيمه كتاباً بعنوان "ببليوغرافيا عصور ما قبل التاريخ في الأردن" عام ١٩٩٦م، وكتاب مصطلحات عصور ما قبل التاريخ عام ٢٠٠٩م، وترجم كتاب فرانسوا بورد بعنوان "تمطية أدوات العصر الحجري القديم الأسفل والأوسط" بمشاركة بسام جاموس عام ٢٠٠٩م، ونشر غسان النمري كتاباً بعنوان "عمان في العصر الحجري الحديث: التحليل البنائي لمنحوتات عين غزال" عام ٢٠٠٢م، وهو رسالة دكتوراه ناقشها في جامعة بغداد.

ب- أ: - المسوحات الأثرية:

تبدأ المرحلة الثانية بالمسح الأثري لمنطقة غور الأردن بإشراف معاوية إبراهيم (جامعة اليرموك)، وخير نمر ياسين (الجامعة الأردنية)، وجيمس ساور (J. Sauer) (المدارس الأمريكية للأبحاث الشرقية) في عامي ١٩٧٥-١٩٧٦م، وأسفر عن الكشف عن مواقع تعود لمختلف العصور الحجرية، خاصة العصر الحجري النحاسي (Ibrahim, Sauer and Yassine 1976)، كما بدأ في عام ١٩٧٥م بمسح أثري لمنطقة الأزرق بإشراف أندرو. جرارد (A. Garrard) و ب. ستانلي-برايس (B. Stanley-Price 1975)، تابعه في السنوات اللاحقة جرارد وفريقه الأثري باسم مشروع "Prehistoric Environment and Settlement in the Azraq Basin"، كذلك نفذ عدداً من المجسات التجريبية، في العديد من المواقع، نجم عنها الكشف عن مخلفات مادية تعود لمختلف فترات العصور الحجرية (Garrard et al., 1985, 1988a, Garrard, Byrd and Betts 1986, Garrard et al., 1987, Garrard et al., 1988b, Garrard et al., 1994). ونفذ مجاهد المحيسن عام ١٩٨٠م مسحاً أثرياً لمنطقة الخزانة في الصحراء الشرقية، أسفر عن تحديد "٢١" موقعاً أثرياً تعود لفترات العصور الحجرية، ثم اتبعه بالتنقيب في موقع الخزانة "٤" عام ١٩٨٢م (Muheisen 1983).

ويعد مشروع المسح الأثري لمنطقة القويرة ورأس النقب الذي جرى خلال الفترة الواقعة بين ١٩٧٩ و ١٩٨٣م بإشراف دونالد هنري (D. Henry) من المشاريع المهمة خلال هذه المرحلة، وقد أسفر المسح عن الكشف على العديد من المواقع العائدة للعصر الحجري القديم الأوسط وحتى العصر الحجري النحاسي (Henry 1979a, 1979b, 1982, 1988a, 1988b, Henry et al., 1981, Henry et al., 1983, Henry et al., 1996). وجرى في عامي ١٩٨٢/١٩٨٣م مسوحات أثرية في منطقة وادي الحمة في غور الأردن من قبل البعثة الأسترالية المنقبة في موقع طبقة فحل بإشراف ليندا. فيلرز (L. Villers). كشفت عن مواقع ترجع بتاريخها للعصر الحجري القديم بمختلف فترات، من أهمها تل أبو الخس التي كشفت تنقيبات فيلرز عن أدوات أشولية وموسستيرية (Villers 1980, 1981, 1982). واستكمل المشروع منذ عام ١٩٨٦م على يد فريق أسترالي من جامعة سيدني بإشراف فيليب. إدواردز (P. Edwards) حيث قام الفريق بمسح أثري أشمل، أسفر عن تحديد مواقع عديدة تعود إلى العصر الحجري القديم الأعلى والمرحلة اللاحقة للعصر الحجري القديم في منطقة وادي الحمة، وتم تنفيذ مجسات تجريبية في العديد منها، كما قام إدواردز بالتنقيب في أهم هذه المواقع، وهو موقع وادي الحمة "٢٧" حيث نجم عن هذه التنقيبات الكشف عن مخلفات معمارية وفنية وأثرية ومدافن تعود إلى الفترة النطوفية (Edwards 1987, 1988, 1991. Edwards and Churcher 1993). وأسفر المسح الأثري الذي أجراه مجاهد المحيسن عام ١٩٨٥م في منطقة سفوح الجبال المطلّة على غور الأردن عن الكشف عن عدد من الملاجئ الصخرية والمواقع السطحية العائدة للعصر الحجري القديم بمراحله الثلاث، من أهمها موقع أبو هابيل العائد للعصر الحجري القديم الأسفل؛ حيث النقّطت فؤوس يدوية ثنائية الأوجه عن السطح ومن طبقات

الكونجلومرات (الممزوجة) (Muheisen 1988).
 وجرى منذ عام ١٩٨١م مسح أثري وتوقييات أثرية في منطقة وادي زقلاب بإشراف ادوارد باننج (E. Banning) في العديد من المواقع المكتشفة في المنطقة، وأهمها موقع البساتين العائد للعصر الحجري الحديث الفخاري، وطبقة البومة العائد للعصرين الحجري الحديث الفخاري والنحاسي (Banning and Fawcett 1983, Banning et al., 1992, Banning et al., 1987, Banning et al., 1998, Banning et al., 2002,)

كما نفذ كل من فرانسيس اور (F. Hours)، ولورين كوبلاند (L. Copeland)، وجاك بيسانسون (J. Besançon) خلال الفترة الواقعة بين ١٩٨٢ و ١٩٨٦م مسوحات أثرية في المنطقة الشمالية الشرقية للأردن في مناطق الأزرق وشمال نهر الزرقاء والمنطقة الواقعة بين وادي الظليل وخربة السمرة قرب المفرق في الشمال نجم عنها تقديم معلومات مهمة عن التكوين الجيولوجي للمنطقة، إضافة إلى العثور على أدوات صوانية تعود للفترة الآشولية خاصة (Besançon et al., 1984, Besançon and Hours 1985, Besançon et al., 1988, 1992, Copeland and Hours 1988, Besançon et al., 1989)

وبداً خلال أعوام ١٩٧٩م و ١٩٨٣م مشروع مسح أثري لمنطقة وادي الحسا بإشراف بيرتون ماكdonald (B. MacDonald)، وقد استكملت أعمال المسح الأثري للمنطقة نفسها بإشراف جيوفري كلارك (G. Clark) ابتداء من عام ١٩٨٤، وقد أسفرت المسوحات وحفر المجسات التجريبية بالعديد من المواقع في الكشف عن مواقع تعود لمختلف العصور الحجرية. وقد صدرت نتائج المشروعين في ثلاثة مجلدات :

- MacDonald, B., (ed.) 1988 "The Wadi el Hasa Archaeological Survey 1979-1983, West-Central Jordan". Waterloo: Wilfrid Laurier University Press.

- Coinman, N., (ed.) 1998 "The Archaeology of Wadi al-Hasa, West-Central Jordan. Volume 1: Surveys, Settlement Patterns and Paleoenvironments". Arizona State University, Anthropological Research Papers no. 50.

- Coinman, N., (ed.) 2000 "The Archaeology of Wadi al-Hasa, West-Central Jordan. Volume 2: Excavations at Middle, Upper and Epipaleolithic Sites". Arizona State University, Anthropological Research Papers no. 52.

وابتداء من عام ١٩٩٧م قام فريق أثري جديد تحت إدارة ديبوره اولشفسكي (D. Olszewski) بمشروع مسح أثري للمنطقة الشرقية لوادي الحسا باسم The Eastern al-Hasa Late Pleistocene Project (EHLPP) بهدف البحث عن مواقع العصر الحجري القديم الأعلى

والمرحلة اللاحقة للعصر الحجري القديم (Olszewski and Coinman 1998, Olszewski et al., 1998, Olszewski et al., 1988b, Olszewski et al., 2001, Olszewski et al., 2004).

وقام فريق أثري مشترك بإشراف زيدان كفاقي من جامعة اليرموك وجيتانو بالمبو (G. Palumbo) من جامعة روما بمسح أثري لمنطقة وادي الزرقاء - وادي الظليل خلال الفترة الواقعة بين ١٩٩٦-٢٠٠٠م، وأسفر عن الكشف عن مواقع تعود للعصر الحجري القديم الأسفل والعصر الحجري الحديث، أهمها موقع أحسية (Palumbo et al., 1996, Kafafi et al., 1997, Parenti et al., 1997).

وكشف المسح الأثري لوادي السرحان عام ١٩٩٩م بإشراف ن. والين (N. Whalen) و ت. كوللي (Ch. Kolley) على موقع أشولي (Whalen and Kolley 2001). وقامت ليزلي كوينترو (L. Quintero) و فيليب ويلك (P. Wilke) ابتداء من عام ١٩٩٧م بمسح أثري لإعادة تعرّف حوض الجفر (Quintero and Wilke 1998).

ونتيجة للمسح الأثري لمنطقة الجفر عام ١٩٩٦م، بدأ سوميو فوجي (S. Fujii) منذ عام ١٩٩٦م أعمال التنقيب في موقع وادي أبو طليحة الغربي في منطقة الجفر، وكشفت التنقيبات عن نتائج مهمة لقرية زراعية تشتمل على مخلفات معمارية وقطع فنية ومدافن ودلائل على بناء سدود لتجميع المياه ترجع إلى العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب" (Fujii 1996, 1998, 1999a, 1999b, 2000a, 2000b, 2000c, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008).

وتم الكشف عام ٢٠٠٥م عن موقع وادي البدع (Wadi Badda)، بالقرب من الفجيج في الشوبك خلال مسح أثري ليوم واحد من قبل سوميو فوجي؛ حيث التقطت عن السطح أدوات صوانية وأدوات طحن حجرية نسبت إلى العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب"، كما تمت الإشارة إلى وجود مخلفات معمارية في الموقع (Fujii 2005).

ونفذت بعثة أثرية أردنية- ألمانية مشتركة مسحا لمنطقة الخناصري في محافظة المفرق عام ١٩٩٩م بإشراف فواز الخريشة من جامعة اليرموك وكارين بارتل (K. Bartl) كشفت عن العديد من مواقع العصور الحجرية، أهمها تل الخناصري ودير ورق الذي أجرى فيه خالد أبو غنيمة موسمين من التنقيبات في عامي ٢٠٠٠م و ٢٠٠١م، كشفا عن مخيم موسمي يعود للعصر الحجري الحديث قبل الفخاري "أ" (أبو غنيمة ٢٠٠١) (Bartl et al., 2001, Abu Ghanimeh and Qadi 2010).

وباشر فريق أثري مشترك بإشراف كل من حمزة محاسنة من جامعة مؤتة وهانس جيبيل من جامعة برلين الحرة اعتباراً من عام ٢٠٠١م مسحا أثرياً في منطقة وادي السحاب الأبيض في شرق الجفر، أسفر عن الكشف عن العديد من المواقع العائدة للعصور الحجرية (Mahasneh and Gebel 2008).

ب- ب- - التنقيبات الأثرية:

يمكن القول إن تنقيبات عين غزال ونتائجها كان لها الدور الأكبر والأهم في زيادة الاهتمام بعصور ما قبل التاريخ ، وقدم الباحثين للتنقيب في المواقع المختلفة في الأردن. ابتداءً التنقيب في عين غزال، بالقرب من عمان، منذ عام ١٩٨٢م واستمر لغاية ١٩٩٩م بإشراف جاري رولفسون بداية، ثم انضم إليها في عام ١٩٨٣م ألان سيمونز (A. Simmons)، ثم زيدان كفافي ممثلاً لجامعة اليرموك عام ١٩٨٥م. وقد أسفرت التنقيبات الأثرية عن الكشف عن سويتين أثريتين في قرية زراعية كبيرة المساحة، من أكبر القرى الزراعية في بلاد الشام في هذه الفترة؛ حيث ضمت السوية الأولى مباني سكنية ومباني عامة ذات وظائف دينية (معابد) ومدافن وجمامح مجصصة، وتماثيل جصية كاملة نادرة ودمى أنثوية، ودمى حيوانية وقطع زينة، وقد أرخت إلى العصر الحجري الحديث قبل الفخاري "ب" و"ج". ونسبت السوية الثانية إلى الفترة اليرموكية (Rollefson and Simmons 1984, 1985a, 1985b, 1986a, 1986b, 1987a, 1987b, 1988, Rollefson et al., 1985).

كما قام فريق من بعثة التنقيب في عين غزال بإشراف ألان سيمونز (Simmons A) في عام ١٩٨٨م بالتنقيب في موقع وادي شعيب، على الطريق الرئيس ما بين السلط والأغوار وأسفرت التنقيبات عن الكشف عن مبانٍ سكنية ومدافن نسبت إلى العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب" (Simmons et al., 1988)، وكذلك على سوية أخرى تسبت إلى الفترة اليرموكية (Simmons et al. 1989, 2001).

كما أجرى مجاهد المحيسن من جامعة اليرموك في عامي ١٩٨١م و ١٩٨٥م موسمين من التنقيبات الأثرية في موقع الخزانة ٤، نجم عنها الكشف عن أربع سويات أثرية، نسبت جميعها إلى الفترة الكبارية (١٧٠٠٠-١٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد) بشقيها غير الهندسية والهندسية، تحتوي على أرضيات طينية لأكواخ، ومواقد، وأدوات صوانية وعظمية وحجرية وعظام حيوانية، وهيكل بشري يعدّ الأقدم في الأردن حتى الآن. (Muheisen 1983, 1985, 1988).

ونفذ مجاهد المحيسن (جامعة اليرموك) وهانس جيبيل (جامعة برلين الحرة) (H. Gebel) في عام ١٩٨٥م حفرة في موقع عين راحوب، بالقرب من اربد، كشفت عن سويتين أثريتين تحتويان على مظاهر معمارية، نسبت الأولى إلى الفترة النطوفية، والثانية إلى الفترة اليرموكية (Muheisen and Gebel 1988, Muheisen et al., 1988).

كما نفذ مجاهد المحيسن وهانس نيسن (جامعة برلين الحرة) (H. Nissen) موسمين من التنقيبات الأثرية في موقع البسطة في جنوبي الأردن في عامي ١٩٨٦م و ١٩٨٩م، كشفت عن مظاهر معمارية مهمة تمثلت في مبانٍ خاصة ومبانٍ عامة عبارة عن مجمعات تخزين وقطع فنية ومدافن (Nissen et al., 1988, 1991, 2004).

وكشفت التنقيبات الأثرية التي نفذها فيليب ادواردز خلال عدة مواسم اعتباراً من عام ١٩٨٦م في موقع وادي الحمة "٢٧" في غور الأردن عن بقايا لمبنيين من الحجارة غير المشذبة وقطع فنية

وأدوات عظمية ومقابض مناجل صوانية (Edwards 1987).

أشرف على أعمال التنقيب التي قامت بها جامعة اليرموك في موقع جبل أبو الثواب لأربعة مواسم زيدان كفا في أعوام ١٩٨٤م، و١٩٨٥م، و١٩٨٩م و ١٩٩٠م وأسفرت الحفريات عن الكشف عن سويتين أثريتين الأولى تعود للعصر الحجري الحديث الفخاري، والثانية نسبت إلى العصر البرونزي القديم. احتوت سوية العصر الحجري الحديث الفخاري على أبنية مستطيلة ودائرية الشكل، مشيدة من حجارة غير مشذبة، بالإضافة إلى عدد كبير من الحُفَر المحفورة تحت سطح الأرض، يتراوح قطر الواحدة منها ما بين المتر والمتر والنصف، وبعمق يتجاوز المتر في بعض الأحيان. تمثلت المخلفات المادية في هذه السوية في الأواني الفخارية المزخرفة بزخارف محفور على شكل عظام السمكة، تصاحبها زخارف مدهونة باللون الأحمر الغامق أو البني في بعض الأحيان، وأوانٍ حجرية وأدوات صوانية. كما عُثِر على قطع فنية منها دمية بشرية طينية ذات عيون على شكل حبة القهوة، ورأس مثلث الشكل، ودمى تمثل العضو الجنسي لكلا الجنسين، بالإضافة إلى دمي حيوانية تمثل الأبقار والخنازير ورؤوس الطيور. ولم يتم الكشف عن مدافن في الموقع (Kafafi 1985a, 1985b, 1986a, 1986b, 1988, 2001).

وكشفت التنقيبات الأثرية في عراق الدب بإشراف غيتانو بالمبو ورفقائه (G. Palumbo) عام ١٩٩٠م عن مسكنين شيدا من الحجارة غير المشذبة داخل الكهف، بالإضافة إلى مدفين يضمّن هياكل بشرية من غير مرفقات جنائزية (Palumbo et al., 1990, Kuijt et al., 1991).
بأشر حمزة محاسنة من جامعة مؤتة أعمال التنقيب في موقع إصفية خلال الفترة الواقعة بين ١٩٩٤م و ١٩٩٩م، وقد أسفرت التنقيبات الأثرية على الكشف على مجموعة من المباني المستطيلة الشكل، متعددة الغرف تصل بينها فتحات صغيرة على شكل شبابيك، ترتفع عن أرضيات الغرف المطلية بالجص والمدهونة باللون الأحمر. بنيت الجدران من الحجارة الكلسية المدقوقة. كما كشف عن قنوات تحت أرضية شبيهة بما وجد في مواقع جنوبي الأردن مثل البسطة وعين الجمام والبعجة وغيرها. تمثلت المخلفات المادية في أدوات صوانية، وعظمية وتماثيل بشرية وقطع فنية مزخرفة بزخارف هندسية (Mahasneh 2003, 2004; Mahasneh and Bienert 1999).

يقع موقع فينان ١٦ فوق هضبة صغيرة قريبة من مكان الالتقاء بين وادي فينان ووادي الغوير، على بعد ٦٠ كم جنوبي شرقي البحر الميت. تم اكتشاف الموقع عام ١٩٩٦م خلال المسح الأثري لمنطقة ضانا- فينان- الغوير من قبل بيل فنلايسون (Finlayson B) و ستيفن. ميثن (Mitthen S). قام فنلايسون وميثن بإجراء عدة مواسم من الحفريات الأثرية في الموقع خلال أعوام ١٩٩٧م، ١٩٩٨م، ١٩٩٩م، و٢٠٠٥م، ٢٠٠٧م و ٢٠٠٨م كشفت عن معلومات مهمة حول العصر الحجري الحديث قبل الفخاري "أ" (Mitthen et al., 2000, 2007, 2009, Finlayson and Mitthen 2000, 2007a, 2007b).

تم اكتشاف موقع بواب الغزال الواقع شرق أزرق الشيشان عام ١٩٩٧م من قبل فيليب ويلك (P. Wilke)، وليزي كوينتيرو (L. Quintero) وجاري رولفسون (G. Rollefson)، وتم إجراء حفريات

أثرية عام ١٩٩٨م كشفت عن صف من الحجارة بالإضافة لأدوات الزينة، نسبت إلى العصر الحجري الحديث قبل الفخاري "ب"، كما تم العثور في الجزء الشرقي من الموقع على أعداد من القطع الهلالية ذات التشذيب الحلواني نسبت إلى الفترة النطوفية بالإضافة إلى المواد (Quintero et al., 1998).

تم اكتشاف موقع الحمة في وادي الحسا في عام ١٩٩٩م من قبل جاري رولفسون خلال المسح الأثري الذي نظّمته دائرة الآثار العامة لتعرّف المواقع الأثرية وإنقاذها قبل البدء ببناء سد التتور. وأسفر المسح عن الكشف عن مظاهر معمارية كالجدران والأرضيات الجصية الملونة وقنوات حجرية تحت أرضية وأدوات صوانية نسبت إلى العصر الحجري الحديث قبل الفخاري "ب" و"ج". ومن ثمّ باشرت بعثة أجنبية برئاسة كل من شيريل مكارويز (Ch. Makarewicz) وناتان جودال (N. Goodale) التنقيب في الموقع منذ عام ٢٠٠٠م، وأسفرت عن الكشف عن مبانٍ مستطيلة الشكل ذات أرضيات مطلية بالجص ومدھونة باللون الأحمر وتحتوي على مواد مبنية من الحجارة ، كما لوحظ وجود بعض الجدران المنحنية في بعض المباني (Rollefson 1999, Makarawicz and Goodale 2001).

قامت ميسون النهار من الجامعة الأردنية بالتنقيب في موقع أبو الصوان لعدة مواسم اعتباراً من عام ٢٠٠٥م كشفت عن مجموعة من الجدران الحجرية مع بعض الأرضيات المطلية بالجص، بالإضافة إلى قطع فنية أهمها تمثال يمثل الآلهة الأم (النهار ٢٠٠٨).

وباشرت بعثة أثرية أردنية- ألمانية مشتركة تحت إدارة لطفي خليل من الجامعة الأردنية وريكاردو أيخمان (R. Eichman) مسحاً أثرياً والتنقيب لعدة مواسم في حجرة الغزلان، بالقرب من العقبة، منذ العام ١٩٩٩م، أسفرت عن الكشف عن قرية تعود إلى العصر الحجري النحاسي تحتوي على مبانٍ سكنية ومعابد، كما وجد على أحد جدران المعبد لوحة جدارية تحمل أشكال وعول نفذت بطريقة التحزير (Khalil and Eichman).

وبالإضافة لنشر العديد من الأبحاث وتقارير الحفريات الأثرية في المجالات العلمية المحلية والعربية والأجنبية، فقد صدر العديد من الكتب حول آثار ما قبل التاريخ في الأردن، نذكر منها :

- Ali, N., 2005 "The Development of Pottery Technology from the Late Sixth to Fifth Millennium B. C. in Northern Jordan: Ethno- and Archaeological Studies: Abu Hamid as a Key Site". BAR, I. S., 1422. Oxford: Archaeopress.

- Banning, E. B. and Chazan, M., (eds.) 2006 "Domesticating Space: Construction Community and Cosmology in the Late Prehistoric Near East" Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence and Environment Berlin: ex oriente.

- Bartl, K., 2004 "Vorrasthaltung Die Spätepipaläolithische und

frühneolithische Entwicklung im Westlichen Vorderasien". Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 10. Berlin, ex oriente.

- Betts, A., 1998 **"The Harra and the Hamad: Excavations and Surveys in Eastern Jordan I"**. Sheffield, Sheffield Academic Press.

- Bienert, D. –H., Gebel, H. –G. and Neef, R., (eds.) 2004 **"Central Settlements in Neolithic Jordan". Proceedings of the Symposium held in Petra, July 1997"** Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5. Berlin: ex oriente.

- Bienert, H. -D. and Müller-Neuhof, B., (eds.) 2000 **"At The Crossroad: Essays of the Archaeology, History and Current Affairs of the Middle East"** Amman.: the German Protestant Institute of Archaeology. Economic Press.

- Blackham, M., 2002 **"Modeling Time and Transition in Prehistory: The Jordan Valley Chalcolithic (5500-3500 BC)"**. BAR, I. S., // BAR, Oxford.

- Byrd, B., 1989 **"The Natufian Encampment of Beidha: Late Pleistocene Adaptation in the Southern Levant"**. Jutland Archaeological Society Publications vol. 23. Aarhus, Denmark.

- Byrd, B., 2005 **"Early Village Life at Beidha, Jordan: Neolithic Spatial Organization and Vernacular Architecture"**. Oxford: Oxford University Press.

- Coinman, N., (ed.) 1998 **"The Archaeology of Wadi al-Hasa, West-Central Jordan. Volume 1 : Surveys, Settlement Patterns and Paleoenvironments"** Arizona State University, Anthropological Research Papers no. 50.

- Coinman, N., (ed.) 2000 **"The Archaeology of Wadi al-Hasa, West-Central Jordan. Volume 2 : Excavations at Middle, Upper and Epipaleolithic Sites"** Arizona State University, Anthropological Research Papers no. 52.

- Colledge, S., 2001 **"Plant Exploitation on Epipaleolithic and Early Neolithic Sites in the Levant"**. BAR, I. S., 986 Oxford, BAR.

- Copeland, L. and Hours, F., (eds.) : 1989 **"The Hammer on the Rock. Studies in the Early Palaeolithic of Azraq, Jordan"** BAR, I. S., 540. Oxford.
- Daviau, P. M. M., Younker, R. W. and Shaer, M., (eds.) 2007 **"Crossing Jordan: North American Contributions to the Archaeology of Jordan"** London: Equinox Publishing Ltd.
- Dollfus, G. and Kafafi, Z., (eds.) 1988 **"Abu Hamid, Village du 4e millénaire de la vallée du Jourdain"** Amman: Centre Français et Département des Antiquités de Jordanie.
- Elliot, C., 1974 **"The Ghassulian Culture in Palestine"**. Unpublished Doctoral Thesis, London.
- Finlayson, B. and Mithen, S., (eds.) 2007 **"The Early Prehistory of Wadi Faynan, Southern Jordan : Archaeological Survey of Wadi Faynan, Ghuwar and al-Bustan and Evaluation of the Pre-Pottery Neolithic A Site of WF 16"**. The Council for British Research in the Levant and Oxbow Books, Park End Place, Oxford OXI 1HN.
- Garrard, A. and Gebel, H. -G., (eds.) 1988 **"The Prehistory of Jordan: The State of Research in 1986"** BAR, I. S., 396/ii. Oxford.
- Gebel, H. -G., 1984 **"Das Akeramische Neolithikum Vorderasiens. Subsistenzformen und Siedlungsweisen. Tabellarische Material-und Befundpraesentation zu Fundorten des Protoneolithikums und des Akeramischen Neolithikums"**. Beihefte zum Tuebingen Atlas des Vorderen Orients. Reihe B, No. 52. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
- Gebel, H. -G., 1990 **"Vorderer Orient. Neolithikum, Beispiele zur Fundortökologie, Petra-Region. Middle East Neolithic. Examples of the Ecological Setting of Sites, Petra Region"**. Tübinger Atlas des Vorderen Orients Map B1 15,1. Wiesbaden, Ludwig Reichert.
- Gebel, H. -G., 2002a **"Subsistenzformen, Siedlungsweisen und Prozesse des sozialen Wandels vom akaramischen bis keramischen Neolithikum Teil II. Grundzüge sozialen Wandels im Neolithikum der südlichen Levante"**. Freiburg : Universitätsbibliothek : <http://freidok.uni-freiburg.de/volliexte/466>.

- Gebel, H. G., Kafafi, Z. and Rollefson, G., (eds.) 1997 **"The Prehistory of Jordan II, Perspectives from 1997"** Berlin, ex oriente.
- Gebel H. –G. and Kozlowski, S. K., (eds.) 1994 **"Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent"** Studies in Early Near Eastern Subsistence, Production, and Environment 1. Berlin, ex oriente Berlin, ex oriente.
- Gebel, H. –G., Nissen, H. J. and Zaid, Z., (eds.) 2006 **"Basta II: The Architecture and Stratigraphy"** Bibliotheca Neolithica Asiae Meridionalis et Occidenalis and Yarmouk University, Monograph of Faculty of Archaeology and Anthropology, Vol. 5. Berlin: ex oriente.
- Hendrix, R. E., Drey, P. R. and Storfjell, J. B., 1996 **"Ancient Pottery of Transjordan"**. Berrien Springs: Andrews University.
- Henry, D., (ed.) 1995 **"Prehistoric Cultural Ecology and Evolution: Insights from Southern Jordan"** New York: Plenum Press.
- Henry, D., (ed.) 1998 **"The Prehistoric Archaeology of Jordan"** BAR, I. S., 705. Oxford. BAR.
- Hill, J. B., 2006 **"Human Ecology in the Wadi al-Hasa: Land Use and Abandonment through the Holocene"**. University of Arizona Press, Tucson.
- Jamieson, R., Abonyi, S. and Mirau, N., (eds.) 1993 **"Environmental Archaeology in Wadi Ziqlab, Jordan. Archaeology and the Environment: A Fragile Coexistence. Proceedings of the 24th Annual Chacmool Conference"** Calgary, Department of Archaeology, University of Calgary.
- Kafafi, Z., with contributions by Abu-Jaber, N., Hermansen, B. D., Kohler-Rollefson I., Neef, R., Qadi, N., Quraan, R., al-Saad, Z., Stordeur, D. and Wada, H., 2000 **"Jebel Abu Thawwab (Er-Rumman), Central Jordan. The Late Neolithic and Early Bronze Age I Occupations"**. Bibliotheca neolithica Asiae meridionalis et occidentalis. Berlin, ex oriente.
- Kozlowski, S. K. and Gebel H. –G. (eds.) 1996 **"Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent, and Their Contemporaries in Adjacent Areas"** Studies in Early Near Eastern Subsistence, Production,

and Environment 3. Berlin, ex oriente.

- Leonard, A., 1992 **"The Jordan Valley Survey, 1953: Some Unpublished Soundings Conducted by James Mellaart"**. AASOR 50. Winona Lake/ Indiana, Eisenbraun's.

- Lovell, J. L., 2004 **"The Late Neolithic and Chalcolithic Periods in the Southern Levant: The New Data from the Site of Teleilat Ghassul, Jordan"**. BAR, I, S., 974.

- MacDonald, B., (ed.) 1988 **"The Wadi al Hasa Archaeological Survey (1979-1983), West-Central Jordan"** Waterloo. Wilfrid Laurier University Press 1988.

- MacDonald, B.,(ed.) 1992 **"The Southern Ghors and Northeast Arabah Archaeological Survey 1979-1983, West-Central Jordan"**. J. R. Collis Publications. Sheffield Archaeological Monographs 5, University of Sheffield.

- Nissen, H. J., Muheisen, M. and Gebel, H. –G., (eds.) 2004 **"Basta I: The Human Ecology"** Bibliotheca Neolithica Asiae Meridionalis et Occidenalis and Yarmouk University, Monograph of Faculty of Archaeology and Anthropology, Vol. 4. Berlin: ex oriente.

- Pedersen, C. H., 1995 **"Natufian Chipped Lithic Assemblage: from Sunakh Near Petra, Southern Jordan"**. Museum Tusculanum Press, University of Copenhagen.

- Potter, J. M., 1993 **"Middle Paleolithic Assemblage and Settlement Variability in West-Central Jordan"**. Arizona State University. Anthropological Research Papers no. 45.

- Sayej, G. J., 2005 **"The Lithic Industries of Zahrat adh-Dhra' 2 and The Pre-Pottery Neolithic Period of the Southern Levant"**. BAR, I. S., 1329. Oxford, Archaeopress.

- Smith, S., n.d **"The Manufacture and Use of Chipped Stone Points at Dhra' and WF 16: Implications for the Interpretation of Early Neolithic Assemblage Variability"**. BAR, I. S., //. Oxford.

- Walmsley, A., (ed.) 2001 **"Australians Uncovering Ancient Jordan: Fifty Years of Middle Eastern Archaeology"** Sydney, University

of Sydney.

ونتيجة لهذا النشاط الأثري الكثيف فقد أُعدّت العشرات من الرسائل الجامعية التي تناولت نتائج الحفريات الأثرية في الأردن، نجلها بالآتي:

- Abu Ghanimeh, Kh., 1989 **"Le néolithique précéramique en Jordanie: etude de l'industrie lithique du secteur sud d'Ain Ghazal"**. Unpublished Ph. D. Thèse de Doctorat, Université de Bordeaux I, Bordeaux.

- Armagan, T., 1998 **"Small Debris Analysis of Site J430: Tor Faraj in Southern Jordan"**. Unpublished m. A. Thesis. Tulsa: University of Tulsa. Department of Anthropology.

- Al-Shiyab, A. H., 1994 **"Les faunes du natoufien et du yarmoukien d'Ain Rahub, (Jordanie)"**. Unpublished Ph. D. Thèse de Doctorat, Université de Claude Bernard, Lyon I, Lyon.

- Baadsgaard, A., 2000 **"Subsistence Change during the Epipaleolithic of Southern Jordan- A View from Wadi Mataha"**. Unpublished Master's Thesis. Provo, Utah, Brigham Young University.

- Baird D., 1993 **"Neolithic Chipped Stone Assemblages from Azraq Basin, Jordan, and Significance of the Neolithic of the Arid Zones of the Levant"**. Unpublished Ph. D. Thesis, University of Edinburgh.

- Banning, E. B., 1985 **"Pastoral and Agricultural Land Use in the Wadi Ziqlab, Jordan: An Archaeological and Ecological Survey"**. Ph. D. Dissertation. University of Toronto, Canada.

- Betts, A., 1986 **"The Prehistory of the Basalt Desert, Transjordan. An Analysis"**. Doctoral Dissertation. Institute of Archaeology, University of London.

- Bienert, H. -D., 2000 **"Kult und Religion in Prähistorischer Zeit. Eine Studie anhand von Fundmaterial Epipaläolithischer und Früh-neolithischer Gesellschaften/ Kulturen Südwestasiens"**. Doctoral Dissertation, University of Tübingen.

- Blackham, M., 1994 **"Chronological Correlations of Archaeological Stratigraphy: An Intrasite Test at Tabaqat al-Buma, Jordan"**. M. Sc. Thesis, Department of Anthropology, University of Toronto.

- Bonogofsky, M., 2001 **"An Osteo-Archaeological Examination of the Ancestor Cult in the Levant during the Pre-Pottery Neolithic B Period in the Levant"**. Berkeley, University of California. Ph. D Dissertation. Ann Arbor/Michigan, University Microfilms International.
- Buehrie, A., 1992 **"Analysis of Phytoliths and Paleoclimatic Change in Wadi Ziqlab, Jordan"**. M. A. Thesis, Department of Anthropology, University of Toronto.
- Byrd, B., 1987 **"Beidha and the Natufian, Variability in Levantine Settlement and Subsistence"**. Unpublished Doctoral Theses. University of Arizona: Arizona.
- Coinman, N., 1990 **"Refiguring the Levantine Upper Palaeolithic: A Comparative Examination of Lithic Assemblages from the Southern Levant"**. Unpublished Ph. D. Dissertation, Arizona State University. Ann Arbor : University Microfilms.
- Colledge, S., 1994 **"Plant Exploitation on Epipalaeolithic and Early Neolithic Sites in the Levant"**. Unpublished Ph. D. Thesis. Sheffield: Sheffield University.
- Edwards, P., 1987 **"Late Pleistocene Occupation in the Wadi al-Hammeh, Jordan Valley"**. Unpublished Ph.D. Thesis, University of Sidney.
- Eighmey, J., 1992 **"A Functional Analysis of Projectile Points from the Neolithic Site of Ain Ghazal"**. Unpublished Master's Thesis, San Diego State University, San Diego, California.
- Fox, J., 2000 **"The Rock shelter of Tor Sadaf: A Middle to Upper Palaeolithic Transitional Site in the Wadi al-Hasa"**. Unpublished MA Thesis, Iowa State University.
- Hanbury-Tenison, J., 1986 **"The Late Chalcolithic to Early Bronze Age I Transition in Palestine and Transjordan"**. Unpublished Doctoral Thesis, Magdalen College, Oxford.
- Hard-Smith, T., 1996 **"The Spatial Distribution of Artefacts in the Early Natufian Site of Wadi Hammeh 27, Jordan and Implications for Early Sedentism in the Levant"**. Unpublished BA Hons Thesis, School of

Archaeology, La Trobe University, Melbourne.

- Hayasaka, Y., 2000 **"The Technology and Chronology of Tabular Scrapers from Qa' Abu Tulayha West"**. M. A. Thesis. University of Kanazawa.

- Hecker, H., 1975 **"The Faunal Analysis of the Primary Food Animals from Pre-Pottery Neolithic Beidha (Jordan)"**. Columbia University: Doctoral Dissertation. Ann Arbor: University Microfilms, 1-470.

- Hill, J. B., 2002 **"Land Use and Land Abandonment: A Case Study from the Wadi al-Hasa, West Central Jordan"**. Unpublished Ph. D. Dissertation. Arizona State University, Tempe , AZ.

- Hourani, F., 2002 **"Le Cadre Paléogéographique des Premières Sociétés dans Le Vallée du Jourdain. Étude de l'Impact des Événements Climatiques de l'Holocène Ancien sur la Dynamique du Peuplement Humaine"**. Unpublished Doctoral Thesis. Paris , L'Institut National Agronomique, Paris-Grignon.

- House, E., 2003 **"The Geology and Geomorphology of Zahrat adh-Dhra'. Dead Sea Plain, Jordan"**. Unpublished Honours Dissertation, La Trobe University, Melbourne.

- Jones, M., 1983 **"The Qalkhan of Hamran, Two Epipalaeolithic Industries from Southern Jordan"**. Unpublished Doctoral Thesis, Dallas, Southern Methodist University.

- Kadowaki, S., 2007 **"Changing Community Life at Late Neolithic Farmstead: Built Environments and the Use of Space at Tabaqat al-Būma in Wadi Ziqlab, Northern Jordan"**. Ph. D. Dissertation, University of Toronto.

- Kafafi, Z., 1982 **"The Neolithic of Jordan"**. Unpublished Doctoral Thesis, Freie Universitaet Berlin.

- Kaliszan, L. R., 1993 **"The Relationship Between Society and Technology in the Ancient Near East. An Analysis of the Material Interdependence Between Technological Developments and Changes in Social Structure. The Development of Technology and its Relation to the PPNB Period in the Southern Levant"**. Unpublished MA Thesis.

Copenhagen University, Carsten Neibuhr Institute.

- Kaliszan, L. R., 1998 **"Technological Development in Neolithic Plaster Production. An Archaeometric Study of Plaster Materials in PPN Southern Levant. Part I. Synthesis. Part II: Manuscripts and Appendices "**. Unpublished Ph. D. Dissertation. Copenhagen University, Carsten Neibuhr Institute

- Kamp, U., 1992 **"Geomorphologische und geochemische Untersuchungen im Rahmen des Basta Joint Archaeological Project in süd-Jordanien"**. Unpublished Diploma Thesis. Berlin, Free University:

- Kinzel, M., 2003 **"Basta, süd-jordanien. Überlegungen zur Rekonstruktion von Area B (7000 BC) nach bauarchäologischen Befunden"**. Berlin, Technische Universität: Unpub. Anschließbare Aufbaustudium Denkmalpflege.

- Kinzel, M., 2006 **"Early Neolithic Building in the Southern Levant: The PPNB Architecture of Shkarat Msaied and Ba'ja"**. Unpublished PhD Dissertation, Technical University of Berlin.

- Kuijt, I., 1995 **"New Perspectives on Old Territories: Ritual Practices and Emergence of Social Complexity in the Levantine Neolithic"**. Unpublished Ph. D. Dissertation. Harvard University: Cambridge, Massachusetts.

- Mahasneh, H., 1989 **"The Settlement Patterns in the Levant during the Neolithic Period"**. Unpublished Ph. D. Thesis. University of Pennsylvania.

- Maher, L., 2005 **"The Epipalaeolithic in Context: Palaeolandscapes and Prehistoric Occupation of Wadi Ziqlab, Northern Jordan"**. Unpublished PhD Dissertation, University of Toronto.

- Martin, L. A., 1995 **"Hunting and Herding in a Semi Arid Region: An Archaeozoological and Ethnological Analysis of the Faunal Remains from the Epipalaeolithic and Neolithic Sites in Eastern Jordanian Steppe"**. Ph. D. Thesis, Sheffield. University of Sheffield.

- Matsartney, n.d. **"The Excavation and Analysis of a Late Neolithic Seasonal Settlement- Site 03 Burqu', Eastern Jordan"**. Unpublished MA

Dissertation, University of Edinburgh.

- Mohamed, H. A., 1999 **"The Holocene Paleoenvironments of the Rift Margin in Southern Jordan (Wadi Faynan)"**. Unpublished Ph. D. Thesis. University of Huddersfield,.

- Muheisen, M., 1983 **"Le Préhistoire en Jordanie, Recherches sur l'Épipaléolithique. L'Exemple du Gisement de Kharaneh IV"**. Bordeaux, Université de Bordeaux I: Unpublished Doctoral Thesis, 3ème Cycle.

- Muheisen, M., 1998 **"Le Paléolithique et l'Épipaléolithique en Jordanie"**. Unpublished Thèse d'État es Sciences. Bordeaux Université. Bordeaux.

- Müller-Neuhof, B., 2006 **"On the Potential Use of Archaeological Sources in Conflict Research: A Study of Conflicts in The Neolithic of The Near East"**. Ph. D. Thesis. Free University of Berlin.

- Mylona, D., 1992 **"Late Neolithic Economy in Wadi el-Jilat, North-East Jordan"**. Unpublished M.Sc. Dissertation, University of Sheffield.

- Nagaya, K., n. d **"Lithic Technology and Tradition of PPNB Wadi Abu Tulayha, South Jordan"**. (in Japanese with a Short English Summary). MA Thesis (in Preparation).

- Al-Nahar, M., 2000 **"The Upper and Epipaleolithic Transition in the Southern Levant: Microlith Typology versus Typology"**. Unpublished Ph D. Thesis. Ann Arbor: University Microfilms International.

- Neeley, M. P., 1989 **"The Late Pleistocene and Early Holocene Prehistory in the Southern Ghor and Northeast Araba, Jordan"**. Unpublished Master's Thesis, Department of Anthropology, Arizona State University.

- Neuberger, J., 1999 **"Plastisch formbare Materialien und frühe Gefäßtechnologie in der südlichen Levant"**. Berlin, Freie Universität: Unpub. M. A. Thesis. (to appear as: Neuberger, J., Technology of Containers. In Basta VI.2. The Mouldable Materials.

- Lohr, M., 2000 **"The Epipalaeolithic of WZ200"**. MSc. University of Toronto.

- Pomerantz, H. J., 1980 **"Prelude to Domestication in Levant: Kebarian and Natufian Ecology"**. Ph. D. Dissertation. Brendis University.
- Obeidat, D., 1995 **"Die neolithische Keramik aus Abu Thawwab, Jordanien, including English Summary"**. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence and Environment 2. Berlin, ex oriente.
- Peros, M., 2000 **"Sickle Blade Design and Hafting Strategies at Tabaqat al-Buma, a Late Neolithic Farmstead in Wadi Ziqlab, Northern Jordan"**. MA Thesis, York University.
- Potter, J. M., 1991 **"Middle Palaeolithic Settlement Pattern and Assemblage Variability in West Central Jordan"**. Tempe: Arizona State University: M. A. Thesis.
- Powell, A., 1992 **"An Analysis of the Animal Bones from Area B, Wadi el Jilat 13, A Late Neolithic Site from Northeast Jordan"**. Unpublished MSc Dissertation, University of Sheffield.
- Quintero, L. A., 1997 **"Evolution of Lithic Economies in the Levantine Neolithic: The Development and Demise of the Naviform Core and Blade Technique"**. Unpublished Ph. D. Dissertation. Riverside, University of California: Ann Arbor, University Microfilms.
- Richardson, J. E., 1993 **"The Faunal Assemblages from Two Pre-Pottery Neolithic Sites of the Wadi Fidan, Jordan and Their Relevance to the Domestication of Animal Debate"**. Unpublished M. Sc Thesis. Sheffield, University of Sheffield.
- Riggall, J., 1999 **"Pluvial Response to Rapid Climatic Change at the Epipalaeolithic-Neolithic Boundary, Wadi Faynan, Southern Jordan"**. Unpublished MA Thesis, University of Edinburgh.
- Roe, E. E., 2006 **"Micro morphology and Microbiology at the PPNA Site of Wadi Faynan, Southern Jordan"**. Unpublished Ph.D. Thesis. University of Reading.
- Al-Rousan, M. F., 2009 **"The Mesolithic-Neolithic Transition in the Near East: Biological Implications of the Shift in Subsistence Strategies through the Analysis of Dental Morphology and Dietary Habits of Human Populations in the Mediterranean Area 12,000-5,000**

- B.P'**. Ph.D Dissertation on Physical Anthropology. Universitat de Barcelona.
- Sayej, G. J., 2003 **"The Lithic Industries of Zahrat adh-Dhra' 2 and The Pre-Pottery Neolithic Period of the Southern Levant"**. Unpublished Doctoral Thesis, Archaeology Program, School of Historical and European Studies, Victoria, La Trobe University.
 - Schuldenrein, J., 1983 **"Late Quaternary Paleoenvironments and Prehistoric Site Distributions in the Lower Jordan Valley"**. Unpublished Doctoral Thesis. Chicago, University of Chicago.
 - Seaton, P., 2006 **"Chalcolithic Cult and Risk Management at Teleilat Ghassul: the Area E Sanctuary"**. Unpublished PhD Thesis, University of Sydney.
 - Shafiq, R., 1996 **"Histological Investigation of Late Neolithic Agriculturist Settlement in Northern Jordan"**. M. Sc. Dissertation, Department of Archaeological Science, University of Bradford.
 - Shea, J. J., 1991 **"The Behavioural Significance of Levantine Mousterian Industrial Variabilitis"**. Harvard University (Cambridge, Massachusetts): Unpublished Ph. D. Dissertation.
 - Siggers, J., 1996 **"The Lithic Assemblage from Tabaqat al-Buma: A Late Neolithic Site in Wadi Ziqlab"**. Ph. D. Thesis, University of Toronto.
 - Tarawneh, M. B., 2003 **"Early Neolithic Settlement in Southern Jordan"**. Unpublished MA Thesis. Sydney University. Australia.
 - Tarawneh, M. B., 2007 **"Pastoral Nomadism in the Southern Levant during the Chalcolithic Period: New Evidence from Eastern Bayr"**. Unpublished Ph D Thesis. Sydney University. Australia
 - Thompson, J. R., 2000 **"Preliminary Analysis of the Faunal Assemblages from Thalab al-Buhayra (EHLPP2) and Ain al-Buhayra (WHS 618): Two Upper Paleolithic Sites in the Wadi al-Hasa, Jordan"**. Unpublished M.A. Thesis, Department of Anthropology. Ames: Iowa State University.
 - Twiss, K. C., 2003 **"They Were What They Ate: Food and the Construction of Social Identity in the Neolithic of Southern Jordan"**.

University of California at Berkeley, Department of Anthropology: Doctoral Dissertation. Ann Arbor, University Microfilms International.

- Villiers, L., 1981 **"Explorations of the Lower Paleolithic Period in Jordan- The Abu el-Khas Site"**. Unpublished M. A. Thesis, Australian National University, Canberra.

- Walwer, G., 1993 **"Lithic Weathering Effects on Paleoenvironmental Indicators in Archaeological Sites of Southern Jordan"**. MA Thesis, Department of Anthropology, University of Tulsa.

- Wasse, A., 1994 **"Pastoral Adaptations in the Central and Southern Levant during the Neolithic: the Sheep and Goat Bones from Ain Ghazal, Jordan"**. London, University of London: B. A. Honors Thesis, 1994.

- Wasse, A., 2000 **"A Development of Goat and Sheep Herding During the Levantine Neolithic"**. Unpublished Ph. D. Thesis, University of London.

- Wright, K. I., 1992 **"Ground stone Assemblage Variations and Subsistence Strategies in the Levant, 22000 to 5500b.p"**. Unpublished Doctoral Dissertation, Department of Anthropology, Yale University. Ann Arbor, UMI.

وشهدت هذه المرحلة كذلك تنظيم وعقد المؤتمرات والندوات وورش العمل المتخصصة بعصور ما قبل التاريخ والعلوم المرتبطة بها، فقد عقد في ألمانيا وعلى هامش مؤتمر تاريخ وآثار الأردن الثالث عام ١٩٨٦م ندوة متخصصة في آثار ما قبل التاريخ، نشرت نتائجه في مجلدين تحت إشراف أندرو جرارد وهانس جيبيل تحت عنوان : **The Prehistory of Jordan: the State of Research** 1986.

وأُسفرت الندوة التي عقدت على هامش مؤتمر تاريخ وآثار الأردن عن إصدار مجلد بإشراف هانس جيبيل وجاري رولفسون وزيدان كفاقي عام ١٩٩٧م بعنوان

"The Prehistory of Jordan II, Perspectives from 1997".

كما تم تنظيم ندوة حول العصر الحجري الحديث على هامش مؤتمر تاريخ وآثار الأردن الخامس عام ٢٠٠١م، نشرت أعماله عام ٢٠٠٤م في مجلد بعنوان **"Central Settlements in Neolithic Jordan: Proceedings of the Symposium held in Petra, July 1997"**. ونظمت دائرة الآثار العامة عام ٢٠٠٩م ندوة متخصصة في عصور ما قبل التاريخ في عمان.

كما أشرف قسم الأنثروبولوجيا في كلية الآثار والأنثروبولوجيا في جامعة اليرموك على عقد المؤتمر العالمي الخامس لمنطقة غرب آسيا لعظام الحيوانات القديمة في عام ٢٠٠٠م، ونُشرت الأوراق المقدمة للمؤتمر في كتاب عام ٢٠٠٢م.

الخلاصة:

يتضح مما سبق، أن النشاط الأثري في الأردن قد شهد تسارعاً متزايداً في العقود الثلاثة الأخيرة، شمل المناطق الجغرافية جميعها في الأردن، ولم يقتصر على مناطق معينة كما كان الحال في المرحلة الأولى، وإن الاهتمام شمل فترات عصور ما قبل التاريخ جميعها مع التركيز على نحو خاص على فترة العصر الحجري الحديث. وشهدت منهجية البحث الأثري تطوراً ملحوظاً بحيث لم يعد البحث الأثري في المواقع المختلفة مقتصرًا على التنقيب ودراسة وصفية للأدوات الحجرية أو المباني العمائرية المكتشفة كما كان في المرحلة الأولى، بل أصبحت المنهجية البحثية تتناول المواد المتنوعة بالدراسة والتحليل المعمق وليس الاكتفاء بالدراسة الوصفية، كما أن أهداف المشاريع المختلفة أصبحت أكثر عمقاً وتتناول وضع أسئلة ومحاولة الإجابة عنها، مثل: متى وجد الإنسان في المنطقة؟ وكيف ومتى بدأت الزراعة؟ وكيف حصل تدجين الحيوانات؟ وما الحيوانات التي دجنها؟ وما النباتات التي زرعها؟ وقد أسهم التنوع في الفريق الأثري وتكونه من متخصصين في مجالات متنوعة بهذا التطور المنهجي. وقد أثبتت النشاطات الأثرية أن الإنسان القديم استوطن الأردن، منذ حوالي المليون عام، حيث وجدت مخلفاته المادية في مختلف المناطق الجغرافية في الأردن مثل الجفر في الصحراء الجنوبية، ووادي السرحان في المنطقة الشرقية، والخصاصي بالقرب من المفرق، وعين الأسد، وعين السودا وعين القاسية في الأزرق، وأبو هابيل وأبو الخس في غور الأردن، والفجيج في منطقة الشوبك في جنوبي الأردن. ولكن ما ينقص معلوماتنا عن هذه الفترة هو عدم العثور على بقايا عظمية للإنسان صانع تلك الأدوات حتى الآن.

بالرغم من اكتشاف العديد من مواقع العصر الحجري القديم الأوسط والأعلى، فإن معلوماتنا عنهما لا تزال قليلة، ولا تتجاوز التطور في صناعة الأدوات الصوانية؛ إذ إن معظم هذه المواقع عبارة عن مواقع سطحية أو ملاجئ صخرية تفتقد إلى الطبقات الأثرية.

وأثبتت نتائج النشاط الأثري أن الاستيطان البشري في الأردن استمر في المرحلة اللاحقة للعصر الحجري القديم؛ حيث تم الكشف والتنقيب في العديد من المواقع مثل الخزانة "٤"، والبيضا، والطبقة (وادي الحسا ٨٩٥)، ووادي الحسا ٧٨٤، والجديد (J 2)، ووادي الحمة "٢٧"، وعين السرطان (الأزرق "١٨")، وخلة عنزة، وجبل الصبحي، مغارة جاوة، وعين راحوب، وعراق الدب. ويتضح من توزيع المواقع أن التمرکز كان حول الأودية وعيون الماء في منطقة غور الأردن ومنطقة المرتفعات؛ حيث إن بعض المواقع مثل وادي الحمة "٢٧" كانت دائمة السكنى، ويدل على ذلك حجم الموقع وكثافة الأدوات الحجرية، كما أن بعض المواقع قد سكن سكتاً مؤقتاً أو كان موقعاً للصيد كما هي الحال بالنسبة لمواقع الصحراء الشرقية مثل الخزانة "٤"، وعين السرطان (الأزرق "١٨").

شهدت معلوماتنا حول العصر الحجري الحديث قبل الفخاري تقدماً كبيراً؛ إذ إن معلوماتنا عن هذه الحقبة في المرحلة الأولى كانت تركز بالدرجة الأولى على نتائج تنقيبات أريحا في فلسطين والبيضا وعين أبو نخيلة في الأردن، ولكن نتائج النشاط الأثري في المرحلة الثانية كشفت عن نتائج متنوعة ومهمة حول هذه المرحلة؛ حيث تم التنقيب في العديد من المواقع العائدة للعصر الحجري الحديث قبل الفخاري "أ" مثل عراق الدب في عجلون، والذراع وظهيرة الذراع في وادي عربة، ووادي فينان ١٦ في جنوبي الأردن، وصبرا بالقرب من البتراء، وجبل القويس في منطقة رأس النقب في جنوبي الأردن. فقد كشفت التنقيبات الأثرية عن مخلفات معمارية تدل على تطور تقنية البناء في هذه المرحلة كالنقسيات الداخلية للمباني الدائرية في موقع وادي فينان ١٦، بالإضافة إلى قطع فنية، وأدوات صوانية وعظمية وحجرية ومدافن. أما العصر الحجري الحديث ما قبل الفخاري "ب" فبالإضافة للبيضا وعين أبو نخيلة، فقد شهدت معلوماتنا في المرحلة الثانية غزارة في المعلومات جاءت من عشرات المواقع التي تم التنقيب فيها مثل عين غزال ووادي شعيب في وسط الأردن، وتل أبو الصوان بالقرب من جرش، والبسطة بالقرب من معان، والبعجة ١ بالقرب من البتراء، والصفية في وادي الموجب، وعين الحمام في رأس النقب، وخربة الحمام بالقرب من الطفيلة والغوير، في وادي فينان وشكارة مساعيد بالقرب من البيضا، والحمة، وأبو الهدهد (Rollefson 1996)، في وادي الحسا، وباب الغزال في الأزرق، ووادي أبو طليحة الغربي في منطقة الجفر في المنطقة الشرقية الجنوبية من الأردن، ووادي البدع (Wadi Badda) بالقرب من الفجيج في الشوبك. وتتميز معظم هذه المواقع باتساع مساحتها؛ إذ تراوحت مساحتها بين ١٠-١٧ هكتاراً (مساحة الهكتار الواحد يعادل ١٠.٠٠٠ م^٢) (عشرة آلاف متر مربع))، وبنائها حسب مخطط مسبق؛ إذ بنيت فوق قنوات حجرية تحت أرضية وبنيت مبانيها بالحجارة غير المشذبة باستثناء مباني البسطة، وتوزيع مكاني للمباني الخاصة السكنية والعامة. كما كشفت عن معلومات مهمة حول الاستفادة من المياه وإنشاء سدود لتجميعها كما هي الحال في موقع وادي أبو طليحة الغربي، وكذلك معلومات مهمة حول ممارسة الزراعة وتطورها في موقع وادي فينان ١٦، وظهيرة الذراع.

المراجع

المراجع العربية:

- أبو غنيم، خالد. ٢٠٠١م. "تقرير أولي عن نتائج التنقيبات الأثرية في موقع دير ورق لعام ٢٠٠٠". أنباء معهد الآثار والأنثروبولوجيا العدد ٢٣.
- كفافي، زيدان. ١٩٩٠م. "الأردن في العصور الحجرية". مؤسسة آل البيت. عمان.
- كفافي، زيدان. ٢٠٠٥م. "أصل الحضارات الأولى". دار القوافل للنشر والتوزيع. الرياض.
- النهار، ميسون عبد الغني. ٢٠٠٨م. "موقع تل أبو الصوان/ العصر الحجري الحديث : نتائج مواسم التنقيب الأثرية الثلاثة الأولى". المجلة الأردنية للتاريخ والآثار، المجلد الثاني، العدد الثالث.

Bibliography:

- Abu Ghanimeh, Kh. and Qadi, N., 2010 "El-Khanasry (Deir Waraq) Ground Stone". **Damascus University Journal** vol. 26/1+2:.
- Bartl, K., al- Khraysheh, F. and Eichmann, R., with contributions by Abu Ghunima, K., Rollefson, G., and Müller-Neuhof, B., 2001 "Palaeoenvironmental, and Archaeological Studies in the Khanasiri Region/Northern Jordan: Preliminary results of the Archaeological Survey 1999". **ADAJ** 45.
- Besançon, J., Copeland, L., Hours, F., Macaire, J. -J. and Sanlaville, P., 1984 "The Lower and Middle Paleolithic of the Upper Zarqa/Khirbet Samra Area of Northern Jordan, 1982-1983 Survey Results". **ADAJ** 28.
- Besançon, J., Copeland, L. et Sanlaville, P., 1988 "Réflexions sur les prospections géo-préhistoriques au Proche-Orient". **Paléorient** 14/2.
- Besançon, J., Copeland, L. et Sanlaville, P., 1992 "Les plateaux du nord de la Jordanie au paléolithique". In: Tell, S., (ed.): **SHAJ** 4.
- Besançon, J., Geyer, B. et Sanlaville, P., 1989 "Contribution to the Study of the Geomorphology of the Azraq Basin, Jordan". In: Copeland, L. and Hours, F., (eds.): **The Hammer on the Rock. Studies in the Early Palaeolithic of Azraq, Jordan**: 7-63. BAR, I. S., 540. Oxford.
- Besançon, J. and Hours, F., 1985 "Prehistory and Geomorphology in Northern Jordan: A Preliminary Outline". In: Hadidi, A., (ed.): **SHAJ** 2: 59-66.
- Edwards, P., 1987 "**Late Pleistocene Occupation in the Wadi al-Hammeh, Jordan Valley**". Unpublished Ph.D. Thesis, University of Sidney.
- Edwards, P., 1988 "Natufian Settlement in the Wadi Hammeh 27". **Paléorient** 14/2: 309-315.
- Edwards, P., 1991 "Wadi Hammeh 27: An Early Natufian Site at Pella, Jordan". In: Bar-Yosef, O. and Valla, F., (eds.): **The Natufian Culture in the Levant**: 123-148. International Monographs in Prehistory, Archaeological Series 1.
- Edwards, P. and Churcher, B., 1993 "Final Excavations at the Natufian Site Wadi Hammeh 27". In : Walmsley, A. et al.,: The Eleventh and Twelfth Seasons of Excavations at Pella (Tabaqat Fahl), 1989-1990 : **ADAJ** 37 : 175-78.
- Field, H., 1974 "**North Arabian Desert Archaeological Survey, 1925-1950**" New York. (Reprint Field 1960).
- Finlayson, B., Mithen, S., Carruthers, D., Kennedy, A., Pirie, A. and Tipping, R., 2000 "Dana-Faynan-Ghuwayr Early Prehistory Project". **Levant** 32: 1-26.
- Finlayson, B. and Mithen, S., 1998 "The Dana-Faynan (South Jordan) Epipalaeolithic Project: Report on Reconnaissance Survey, 14-22 April 1996". **Levant** 30: 27-32.
- Finlayson, B. and Mithen, S., (eds.) 2007a "**The Early Prehistory of Wadi Faynan, Southern Jordan: Archaeological Survey of Wadi Faynan, Ghuwar and al-Bustan and Evaluation of the Pre-Pottery Neolithic A Site of WF 16**". The Council for British Research in the Levant and Oxbow Books, Park End Place, Oxford OXI 1HN.

- Finlayson, B. and Mithen, S., 2007b "Excavations at WF 16". In: - Finlayson, B. and Mithen, S., (eds.) : **The Early Prehistory of Wadi Faynan, Southern Jordan : Archaeological Survey of Wadi Faynan, Ghuwar and al-Bustan and Evaluation of the Pre-Pottery Neolithic A Site of WF 16** : 145-202. The Council for British Research in the Levant and Oxbow Books, Park End Place, Oxford OXI 1HN.
- Fujii, S., 1996 "A Preliminary Survey in the al-Jafr Basin, Southern Jordan". **Neo-Lithics** 1/96: 4-5.
- Fujii, S., 1998 "Qa' Abu Tulayha West: An Interim report of the 1997 Season". **ADAJ** 42: 123-140.
- Fujii, S., 1999a "Qa' Abu Tulayha West: An Interim report of the 1998 Season". **ADAJ** 43: 69-89.
- Fujii, S., 1999b "Abu Tulayha West (Newsletter)". **AJA** 103/3: 496-498.
- Fujii, S., 2000a "Pseudo-Settlement Hypothesis: Evidence from Qa' Abu Tulayha West". **Preprint for the 5th International Conference of ASWA**.
- Fujii, S., 2000b "Qa' Abu Tulayha West: An Interim report of the 1999 Season". **ADAJ** 44: 149-171.
- Fujii, S., 2000c "Qa' Abu Tulayha West (Newsletter)". **AJA** 104/3.
- Fujii, S., 2001a "Qa' Abu Tulayha West 2000: An Interim report of the Fourth Season". **ADAJ** 45: 19-37.
- Fujii, S., 2002a "Qa' Abu Tulayha West 2001: An Interim report of the Fifth Season". **ADAJ** 46: 15-39.
- Fujii, S., 2002b "A Brief Note of the 2001-2002 Winter Season Survey of the Jafr Basin, Southern Jordan". **ADAJ** 46: 41-49.
- Fujii, S., 2002c "The Pseudo-Settlement Hypothesis: Evidence from Qa' Abu Tulayha West, Southern Jordan". **Archaeozoology of the Near East** 5: 183-196.
- Fujii, S., 2003 "Qa' Abu Tulayha West, 2002: An Interim Report of the Sixth and Final Season". **ADAJ** 47 : 195-223.
- Fujii, S., 2005a "Wadi Burma North, Tal'at Ubyda, and Wadi al Qusayr: A Preliminary Report of the Jafr Basin Prehistoric Project, 2004". **ADAJ** 49: 17-55.
- Fujii, S., 2005b "Harrat al-Juhayra Pseudo-Settlement: A Preliminary Report of the Jafr Basin Prehistoric Project, 2004". **ADAJ** 49: 57-70.
- Fujii, S., 2006a "A PPNB Agro-Pastoral Outpost at Wadi abu Tulayha, Southern Jordan". **Neo-Lithics** 2/06: 4-14.
- Fujii, S., 2006b "Wadi Abu Tulayha: A Preliminary Report of the 2005 Spring and Summer Excavation Seasons of the Jafr Basin Prehistoric Project, Phase 2". **ADAJ** 50: 9-32.
- Fujii, S., 2007a "Wadi Badda: A PPNB Settlement below the Fjaje Escarpment near Shawbak". **Neo-Lithics** 1/07: 19-23.
- Fujii, S., 2007b " Wadi Abu Tulayha: and Wadi Ruweishid ash-Sharqi: An Investigation of PPNB Barrage Systems in the Jafr Basin". **Neo-Lithics** 2/07: 6-16.

- Fujii, S., 2007c "Wadi Abu Tulayha: A Preliminary Report of the 2006 Spring Excavation Season of the Jafr Basin Prehistoric Project, Phase 2". **ADAJ** 51: 337-402.
- Fujii, S., 2007d "PPNB Barrage Systems at Wadi Abu Tulayha: and Wadi Ruweishid ash-Sharqi: A Preliminary Report of the 2006 Spring Season of the Jafr Basin Prehistoric Project, Phase 2". **ADAJ** 51: 403-427.
- Fujii, S., 2008a "Wadi Abu Tulayha: A Preliminary Report of the 2007 Summer Field Season of the Jafr Basin Prehistoric Project, Phase 2". **ADAJ** 52: 443-478.
- Fujii, S., 2008b "Two Petroglyphs from Wadi Abu Tulayha, a PPNB Agro-Pastoral Outpost in the Jafr Basin". **Neo-Lithics** 1/08: 9-15.
- Fujii, S., 2009a "Domestication of Runoff. Water: Current Evidence and New Perspectives from Jafr Pastoral Neolithic". **Neo-Lithics** 1/09: ///-///.
- Fujii, S., 2009b "Wadi Abu Tulayha: A Preliminary Report on the Summer 2008 Final Field Season of the Jafr Basin Prehistoric Project Phase 2". **ADAJ** 53: 173-209.
- Garrard, A., 1998 "Environment and Cultural Adaptations in Azraq Basin: 24,000-7,000BP". In: Henry, D., (ed.): **The Prehistoric Archaeology of Jordan**: 139-150 BAR, I. S., 705. Oxford. BAR.
- Garrard A., Baird D., Colledge S., Martin L. and Wright K., with contributions by Hasher, J., Mylona D., Powell A. and Reese D., 1994 "Prehistoric Environment and Settlement in the Azraq Basin : an Interim Report on the 1987 and 1988 Excavations Seasons". **Levant** 26: 73-109.
- Garrard A.N., Betts A. V., Byrd B., Colledge S., and Hunt C., 1988a "Summary of Palaeoenvironmental and Prehistoric Investigation in Azraq Basin". ". In Garrard A., and Gebel H., (eds.): **The Prehistory of Jordan, The State of Research in 1986** : 311-337. BAR, I. S., 396/1. Oxford. BAR.
- Garrard, A., Betts, A., Byrd, B. and Hunt, C., 1987 "Prehistoric Environment and Settlement in the Azraq Basin. An Interim Report on the 1985 Excavation Season". **Levant** 19: 5-25.
- Garrard, A., Byrd, B. and Betts, A., 1986 "Prehistoric Environment and Settlement in the Azraq Basin. An Interim Report on 1984 Excavation Season". **Levant** 18: 5-24.
- Garrard, A., Byrd, B., Harvey, P. and Hivernel, F., 1985 "Prehistoric Environment and Settlement in the Azraq Basin. An Interim Report on 1982 Survey Season". **Levant** 17: 1-28.
- Garrard, A., Colledge, S., Hunt, C. and Montague, R., 1988b "Environment and Subsistence during the Late Pleistocene and Early Holocene in the Azraq Basin". **Paléorient** 14/2: 40-49.
- Garrard, A., Harvey, P., Hivernel, F. and Byrd, B., 1985 "The Environmental History of the Azraq Basin". In: Hadidi, A., (ed.): **SHAJ** 2: 109-115. London, Routledge and Kegan Paul.
- Garrard, A., Hunt, C., Betts, A. and Byrd, B., 1986 "Preliminary Report on the Fourth (1985) Season of Prehistoric and Palaeoenvironmental Investigations in Azraq Basin".

- ADAJ** 30: 11-22.
- Garrard, A. and Stanley-Price, P., 1975 "A Survey of Prehistoric Sites in (The Azraq Desert National Park) Eastern Jordan". **ADAJ** 20: 83-90.
 - Garrard, A. and Stanley-Price, P., with a contribution by Copeland, L., 1975-1977 "A Survey of Prehistoric Sites in the Azraq Basin, Eastern Jordan". **Paléorient** 3: 109-129.
 - Garrard, A. and Stanley-Price, P., 1976 "Chronique Archéologique: Région d'Azraq (Transjordanie)". **RB** 83: 254-256.
 - Glueck, N., 1951 "Explorations in the Eastern Palestine, IV". **AASOR** 25-28: 1-424, 425-711.
 - Henry, D., 1979a "Palaeolithic Site within the Ras en-Naqb Basin, Southern Jordan". **PEQ** 111: 79-85.
 - Henry, D., 1979b "Palaeolithic Site within the Ras en-Naqb Basin, Southern Jordan". **ADAJ** 23: 93-99.
 - Henry, D., 1982a "Paleolithic Adaptive Strategies in Southern Jordan: Results of the 1979 Field Season". In: Hadidi, A., (ed.): **SHAJ** 1: 41-47.
 - Henry, D., 1988a "Summary of Prehistoric and Palaeoenvironmental Research in the Northern Hisma". In: Garrard A. and Gebel, H. G., (eds.): **The Prehistory of Jordan, the State of Research in 1986**: 7-37. BAR, I. S., 396/1. Oxford. BAR.
 - Henry, D., 1988b "The Epipalaeolithic Sequence within the Rags en-Naqb-El Quweira Area, Southern Jordan". **Paléolithique** 14/2: 245-256.
 - Henry, D. ., 2003 "Human Behavior and the tone Tools from Tor Faraj". In: Henry, D. O., (ed.): **Neanderthal in the Levant: Behavioral Organization and the Beginnings of Human Modernity**: 280-287. London and New York: Continuum.
 - Henry, D., Hassan, F., Henry, K. C. and Jones, M., 1983 "An Investigation of the Prehistory Southern Jordan". **PEQ** 115: 1-24.
 - Henry, D., Hassan, F., Jones, M., and Henry, K. C, 1981 "An Investigation of the Prehistory and Paleoenvironments of Southern Jordan". **ADAJ** 25: 113-46.
 - Henry, D., Hall, S., Hietala, H., Demidenko, Y., Usik, V., Rosen, A. and Thomas, P., 1996 "Middle Paleolithic Behavioral Organization: 1993 Excavation of Tor Faraj, Southern Jordan". **JFA** 23/1: 31-53.
 - Ibrahim, M., Sauer, J. and Yassine, K., 1976 "The East Jordan Valley Survey, 1975". **BASOR** 222: 41-67.
 - Kafafi, Z., 1985a "First Season of Excavations at Jebel Abu Thawwab, (er-Rumman). 1984, Preliminary Report". **ADAJ** 29: 31-41.
 - Kafafi, Z., 1985b "Late Neolithic Architecture from Jebel Abu Thawwab, 1985, Jordan". **Paléorient** 11/1: 125-127.
 - Kafafi, Z., 1986a "Archaeological Excavations at Jebel Abu Thawwab". **Newsletter** 1986/2: 6-7. Institute of Archaeology and Anthropology, Yarmouk University, Irbid.
 - Kafafi, Z., 1986b "Second Season of Excavations at Jebel Abu Thawwab, 1985,

- Preliminary Report". **ADAJ** 30 : 57-69.
- Kafafi, Z., 1988 "Jebel Abu Thawwab. A Pottery Neolithic Village in Jordan". In: Garrard A. and Gebel, H. G., (eds.) : **The Prehistory of Jordan, The State of Research in 1986** : 451-471. BAR, I. S., 396. Oxford. BAR.
 - Kafafi, Z., with contributions by Abu-Jaber, N., Hermansen, B. D., Kohler-Rollefson I., Neef, R., Qadi, N., Quraan, R., al-Saad, Z., Stordeur, D. and Wada, H., 2001 "**Jebel Abu Thawwab (Er-Rumman), Central Jordan. The Late Neolithic and Early Bronze Age I Occupations**". Bibliotheca neolithica Asiae meridionalis et occidentalis. Berlin, ex oriente.
 - Kafafi, Z., Caneva, I. and Palumbo, G., 1999 "The Neolithic Site of es-Sayyeh: Preliminary Report on the 1999 Season". **Neo-Lithics** 3/99: 10-12.
 - Kafafi, Z., Palumbo, G., Parenti, F., Hatamleh, M., Wilson, M., Shunnaq, M., Santucci, E. and al-Shiyab, A. H., 1997 "The Wadi az-Zarqa/Wadi adh-Dhulayl Archaeological Project. Report on the September-October 1996 Fieldwork". **ADAJ** 41: 9-26.
 - Kirkbride, A. S. and Harding, L., 1947 "Hisma". **PEQ** 79: 7-26.
 - Kirkbride, D., 1956 "A Neolithic Site at Wadi el-Yabis". **ADAJ** 3: 56-60.
 - Kirkbride, D., 1960c "Ain Abu Nkheileh". **RB** 67: 231-232.
 - Kirkbride D., 1966a "Five Seasons at the Pre-Pottery Neolithic Village of Beidha in Jordan." **PEQ** 98: 8-72.
 - Kirkbride D., 1978 The Neolithic in the Wadi Rumm : Ain Abu Nekheileh. In : Moorey, R. and Parr, P., (eds.) : **Archaeology in the Levant. Essays for Kathleen Kenyon** : 1-10. Warminster : Aris and Philipps Ltd.
 - Kuijt, I., Mabry, J. and Palumbo, G., 1991 "Early Neolithic Use of Upland Areas of Wadi El-Yabis: Preliminary Evidence from the Excavations of Iraq ed-Dubb, Jordan". **Paléorient** 17/1: 99-108.
 - Mahasneh, H., 2003 "Archaeological Investigations at the Neolithic Site of Es-Sifiya / Wadi Mujib, Jordan". **Adumatu** 7: 7-28.
 - Mahasneh, H., 2004 "Spatial and Functional Features of Area B in Neolithic es-Sifiya, Jordan". In: Bienert, H. D., Gebel, H. –G. and Neef, R., (eds.): **Central Settlements in Neolithic Jordan**: 45-63. Studies in Early Near Eastern Production, Subsistence, and Environment 5. Berlin, ex. Oriente.
 - Mahasneh, H. and Bienert, H. D., 1999 "Anthropomorphic Figurines from the Early Neolithic Site of es-Sifiye (Jordan)". **Zeitschrift des Deutschen Palastina-Vereins** 115/2: 109-126.
 - Mahasneh, H. and Gebel, H. –G., 2008 "The Eastern Jafr Joint Archaeological Project: The 2001 and 2006 Surveys in Wadi as-Sahab Al-Abyad Southern Jordan". **ADAJ** 52: 35-49.
 - Mallon, A., Koepfel, R. and Neuville, R., 1934 "**Tuleilat Ghassul I**". Compte Rendue des Fouilles de l'Institut Pontifical 1929-1932. Rome, Biblical Institute Press.
 - Mellaart, J., 1956 "The Neolithic Site of Ghrubba". **ADAJ** 3: 24-40.

- Mithen, S., Finlayson, B., Najjar, M., Jenkins, E., Smith, S., Hemsley, S., Maricevic, D., Pankhurst, N., Yeomans, L. and al-Amarat, H., 2009 "Excavations at the PPNA Site of WF 16: A Report on the 2008 Season". **ADAJ** 53: 115- 126.
- Mithen, S., Finlayson, B., Pirie, A., Smith, S. and Whiting, Ch., 2007 "Archaeological Survey of Wadis Faynan, Ghuwayr, Dana and al-Bustan". In: Finlayson, B. and Mithen, S., (eds.): **The Early Prehistory of Wadi Faynan, Southern Jordan : Archaeological Survey of Wadi Faynan, Ghuwar and al-Bustan and Evaluation of the Pre-Pottery Neolithic A Site of WF 16** : 47-114. The Council for British Research in the Levant and Oxbow Books, Park End Place, Oxford OXI 1HN.
- Mithen, S., Finlayson, B., Pirie, A., Carruthers, D. and Kennedy, A., 2000 "WF 16: New Evidence for Economic and Technological Diversity in the PPNA". **Current Anthropology** 41: 655-662.
- Nissen, H. J., Muheisen, M. and Gebel, H. -G., with contributions by Becker, C., Neef, R., Pachur, H. J., Qadi, N. and Schultz, M., 1987 "Report on the First Two Seasons of Excavations at Basta (1986-1987)". **ADAJ** 31: 79-119.
- Nissen, H. J., Muheisen, M. and Gebel, H. -G., with contributions by Becker, C., Hermansen, B. D., Karasneh, W., Qadi, N., Schultz, M. and Scherer, A., 1991 "Report on the Excavations at Basta 1988". **ADAJ** 35: 13-40.
- Nissen, H. J., Muheisen, M. and Gebel, H. -G., (eds.) 2004 "**Basta I: The Human Ecology**" Bibliotheca Neolithica Asiae Meridionalis et Occidentalis and Yarmouk University, Monograph of Faculty of Archaeology and Anthropology, Vol. 4. Berlin: ex oriente.
- Olszewski, D. I. and Coinman, N., 1998 "Late Pleistocene Settlement Patterns in the Wadi al-Hasa, West-Central Jordan". in: Coinman, N., (ed.) : **The Archaeology of Wadi al-Hasa, West-Central Jordan. Volume 1 : Surveys, Settlement Patterns and Paleoenvironments**: 177-203. Arizona State University, Anthropological Research Papers no. 50.
- Olszewski, D. I., Coinman, N., Clausen, T., Cooper, J. B., Jansson, H., al-Nahar, M., Saele, L., Sampson, A. Schurmans, U. and Thompson, J., 2001 "The Eastern al-Hasa Pleistocene Project. Preliminary Report on the 2000 Season". **ADAJ** 45: 39-60.
- Olszewski, D. I., Coinman, N., Schuldenrein, J., Clausen, T., Cooper, J. B., Fox, J., Hill, J. B., al-Nahar, M. and Williams, J., 1998a "The Eastern al Hasa Late Pleistocene Project. A Preliminary Report on the 1997 Season". **ADAJ** 42: 53-74.
- Olszewski, D. Cooper, J. B. and Richey, E.,, 1998b "The Third Season at Yutil al-Hasa (WHS 784), The Epipaleolithic Components". **Neo-Lithics** 2/98: //-//.
- Olszewski, D., Crowley, M. P. and al-Nahar, M., 2004 "Renewed Chert Survey in the Wadi al-Hasa". **Neo-Lithics** 2/04:11-14.
- Palumbo, G., Mabry, J. and Kuijt, I., 1990 "The 1990 Wadi El-Yabis Survey and Test Excavations". **ADAJ** 34: 95-118.
- Parenti, F., al-Shiyab, A. H., Santucci, E., Kafafi, Z. and Palumbo, G., with Appendix

- by Claude Guérin 1997 "Early Acheulian Stone Tools and Fossil Faunas from the Dauqara Formation, Upper Zarqa Valley, Jordanian Plateau". In: Gebel, H. –G., Kafafi, Z. and Rollefson, G., (eds.): **The Prehistory of Jordan II, Perspectives from 1997** : 7-22.. Berlin, ex. Oriente.
- Quintero, L. A. and Wilke, P. J., 1998 "Archaeological Reconnaissance in the Al-Jafr Basin, 1997". **ADAJ** 42: 113-122.
 - Rollefson, G., 1996 "Abu Hudhud (WHS 1008): An EPPNB Settlement in Wadi al-Hasa, Central Jordan". In: Kozlowski, S. K. and Gebel H. –G. (eds.): **Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent, and Their Contemporaries in Adjacent Areas** : 159-160. Studies in Early Near Eastern Subsistence, Production, and Environment 3. Berlin, ex oriente.
 - Rollefson G., Quintero L. and Wilke P., 1999 "Bawwab al- Ghazal : Preliminary on the Testing Season 1998". **Neo-lithics** 1/99: 2-4.
 - Rollefson, G. and Simmons, A., 1984b "Excavations at Ain Ghazal, Amman, 1982-1983". **LA** 34: 428-430.
 - Rollefson G. and Simmons A., 1985a "Excavation at Ain Ghazal 1984: Preliminary Report". **ADAJ** 29: 11-30.
 - Rollefson, G. and Simmons, A., 1985b "The Early Neolithic Village of Ain Ghazal, Jordan: Preliminary Report on the 1983 Season". **BASOR Supplement** 23: 35-52.
 - Rollefson, G. and Simmons, A., 1986a "The 1985 Season at Ain Ghazal: Preliminary Report". **ADAJ** 30: 41-56.
 - Rollefson, G. and Simmons, A., 1986b "The Neolithic Village of Ain Ghazal, Jordan: Preliminary Report on the 1984 Season". **BASOR Supplement** 24: 147-164.
 - Rollefson, G. and Simmons, A., 1987a "The Life and Death of Ain Ghazal". **Archaeology** 40: 38-45.
 - Rollefson, G. and Simmons, A., 1987b "The Neolithic Village of Ain Ghazal, Jordan: Preliminary Report on the 1985 Season". **BASOR Supplement** 25: 93-106.
 - Rollefson G. and Simmons A., 1988 "The Neolithic Settlement at Ain Ghazal" In: Garrard A. and Gebel, H. G., (eds.): **The Prehistory of Jordan, the State of Research in 1986** : 393-421. BAR, I. S., 396. Oxford. BAR.
 - Rollefson, G., Simmons, A., Donaldson, M., Gillespie, W., Kafafi, Z., Köhler-Rollefson, I., McAdam, E., Rolston, S. and Tubb, K., 1985 "Excavation at the Pre-Pottery Neolithic B (PPNB) Village of Ain Ghazal (Jordan)". **MDOG** 117: 69-116.
 - Rollefson G., Simmons A. and Kafafi Z., 1992 Neolithic Cultures at Ain Ghazal, Jordan. **JFA** 19 : 443-470.
 - Simmons, A., Kafafi, Z., Rollefson, G. and Moyer, K., 1989 "Test Excavations at Wadi Shueib, A Major Neolithic Settlement in the Central Jordan". **ADAJ** 33: 27-42.
 - Simmons, A., Rollefson, G., Kafafi, Z., Mandel, R. D., al-Nahar, M., Cooper, J., Köhler-Rollefson, I. and Durand, K. R., 2001 "Wadi Shu'eib, a Large Neolithic Community in Central Jordan: Final Report of Test Investigations". **BASOR** 321: 1-

- 39.
- Villiers, L., 1980 "First Report on Palaeolithic Sampling at Abu el-Khas, Pella". **ADAJ** 24: 163-167.
 - Villiers, L., 1981 "**Explorations of the Lower Paleolithic Period in Jordan- The Abu el-Khas Site**". Unpublished M. A. Thesis, Australian National University, Canberra.
 - Villiers, L., 1982 "The Lower Paleolithic Site of Abu el Khas". McNicoll, A. Smith, R. and Hennessy, B., : **Pella in Jordan I**. Canberra: Australian Gallery.
 - Waechter, J. and Seton-Williams, V., 1938 "The Excavations at Wadi Dhobai 1937-1938 and the Dhobaian Industry". **JPOS** 18: 172-185.
 - Whalen, N. M. and Kolly, C. M., 2001 "Survey of Acheulean Sites in the Wadi as-Sirhan Basin, Jordan, 1999". **ADAJ** 45: 11-18.
 - Zeuner, F., with co-operation of Kirkbride, D. and Park, P. C., 1957 "Stone Age Exploration in Jordan I". **PEQ** 89: 17-55.

New Light on the History of Archaeological Research on the Prehistoric Periods in Jordan

Khaled Abu Ghanimeh *

ABSTRACT

This article seeks to investigate the history of the archaeological research on prehistoric periods in Jordan from the beginning of the 1930s until the present. As will be shown throughout the paper, the archaeological research has passed through two main stages: the first extended from the 1930s to the 1970s and was characterized by individualistic interest in archaeological research. The second stage, which extended from the 1970s to the present, has witnessed a rising interest of scientific institutions and research centers, as well as specialized national personnel, in prehistoric periods. The latter stage revealed a large number of important prehistoric sites in various parts of Jordan. Such research has provided us with valuable information on different prehistoric periods and has contributed largely to placing Jordan, with the remaining regions of Fertile Crescent, on the map of human civilization development.

KEYWORDS: Prehistoric Periods, Archaeological Survey, Excavation, Palaeolithic, Epipalaeolithic, Pre-Pottery Neolithic A, and B, Pottery Neolithic A, and B, Chalcolithic.

* Department of Archaeology, Faculty of Archaeology and Anthropology, Yarmouk University.
Received on 3/11/2010 and accepted for publication on 5/5/2011.